



HEWLETT  
PACKARD

Expanding Possibilities

HP

Vectra VEi 7 & VEi 8

Corporate PCs



Se kapittel 1 for installering

[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport)

**Brukerhåndbok**

---

## Les dette

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

Hewlett-Packard gir ingen garantier av noe slag med hensyn til dette materialet, inkludert, men ikke begrenset til, implisitte garantier om salgbarhet og egnethet for bestemte formål. Hewlett-Packard skal ikke holdes ansvarlig for feil eller tilfeldige eller konsekvensmessige skader i forbindelse med fremskaffelsen av, ytelsen til eller bruken av dette materialet.

Dette dokumentet inneholder informasjon som er beskyttet av lov om opphavsrett. Alle rettigheter forbeholdt. Ingen deler av dette dokumentet kan fotokopieres, reproduceres eller oversettes til andre språk uten forhåndsgitt skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard Company.

Adobe<sup>TM</sup> og Acrobat<sup>TM</sup> er varemerker for Adobe Systems Incorporated.

Microsoft<sup>®</sup>, MS<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> og Windows NT<sup>®</sup> er USA-registrerte varemerker for Microsoft Corporation.

Pentium<sup>®</sup> er et registrert varemerke og Celeron<sup>TM</sup> er et varemerke for Intel Corporation.

Hewlett-Packard France  
Commercial Computing Division  
Outbound Marketing Communications  
38053 Grenoble Cedex 9  
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

---

---

## Brukerhåndbok

Denne håndboken er beregnet på alle som skal

- installere PCen for første gang
- løse problemer med PCen
- skifte ut maskinvarekomponenter
- finne ut hvor det finnes mer informasjon og støtte

Vi anbefaler at du leser informasjonen om ergonomi før du bruker PCen. Se HPs *Working in Comfort*-webside [www.hp.com/ergo](http://www.hp.com/ergo) for mer informasjon.

### Viktig informasjon om sikkerhet

---

#### **ADVARSEL**

Av sikkerhetshensyn må du aldri ta av dekselet på PCen uten først å koble fra strømkabelen og eventuelle forbindelser til et telekommunikasjonsnettverk. Sett alltid dekselet på plass før du slår på PCen igjen.

Det er fare for eksplosjon hvis batteriet installeres feil. Forsøk aldri å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Bruk bare samme eller tilsvarende type batteri som anbefales av produsenten. Batteriet i denne PCen er et litium-batteri som ikke inneholder tungmetaller. Av miljøhensyn bør det allikevel ikke kastes i husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til forretningen der du kjøpte dem, til forhandleren der du kjøpte PCen eller til HP slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas vederlagsfritt.

#### **Hvis du har modem:**

Ikke forsøk å koble dette produktet til telefonlinjen i tordenvær. Installer aldri telefonkontakter i fuktige/våte omgivelser hvis ikke telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet. Berør aldri uisolerte telefonledninger eller terminaler hvis ikke telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet. Vær forsiktig når du installerer eller endrer telefonlinjer. Unngå å bruke telefoner (annet enn trådløse) i tordenvær. Det kan være fare forbundet med lynnedslag.

Ikke forsøk å bruke telefonen til å rapportere en gasslekkasje i nærheten av lekkasjen.

Du må aldri berøre eller ta ut kommunikasjonskortet uten først å koble fra forbindelsen til telefonnettverket.

---

#### **Ta vare på utstyret**

---

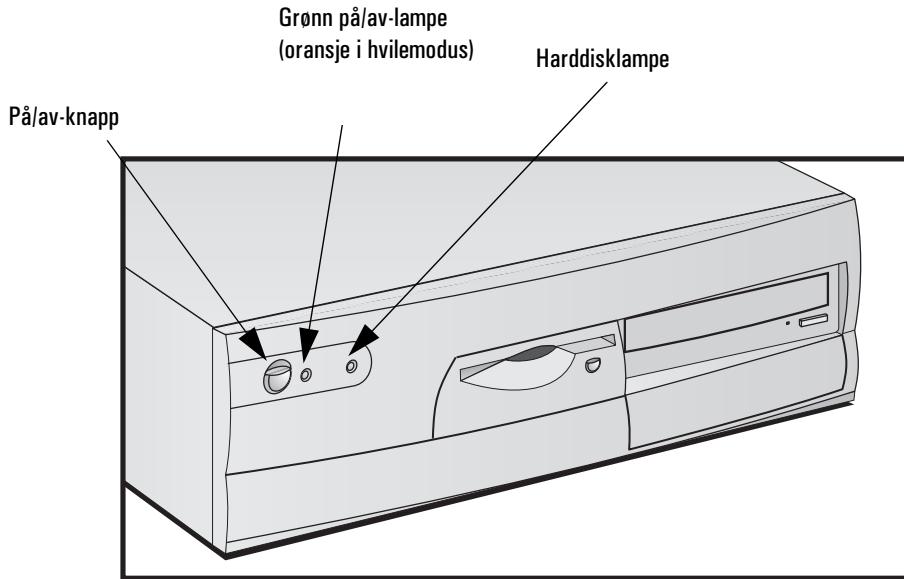
#### **FORSIKTIG**

For å unngå skade når CD-ROM-stasjonen brukes må du ikke berøre linsen.

---

## **Innhold**

<b>1 Installere og bruke PCen.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Grunnleggende problemløsing.....</b>	<b>13</b>
<b>3 Bytte ut maskinvarekomponenter .....</b>	<b>21</b>
<b>Stikkord .....</b>	<b>41</b>
Informasjon om forskrifter og garantier .....	43



---

## Installere og bruke PCen

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer og bruker PCen.

## 1 Installere og bruke PCen

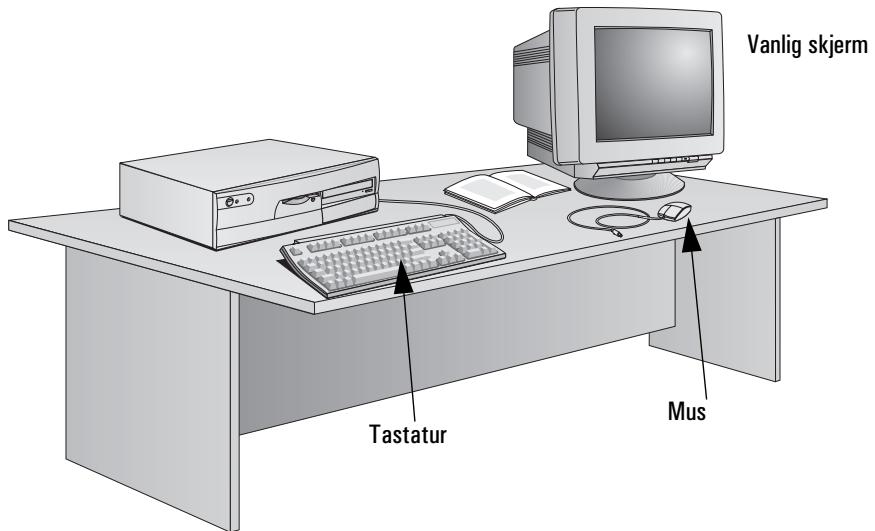
Pakke ut PCen

### Pakke ut PCen

#### **ADVARSEL**

Hvis du er i tvil om du greier å løfte PCen eller skjermen, bør du ikke forsøke uten hjelp.

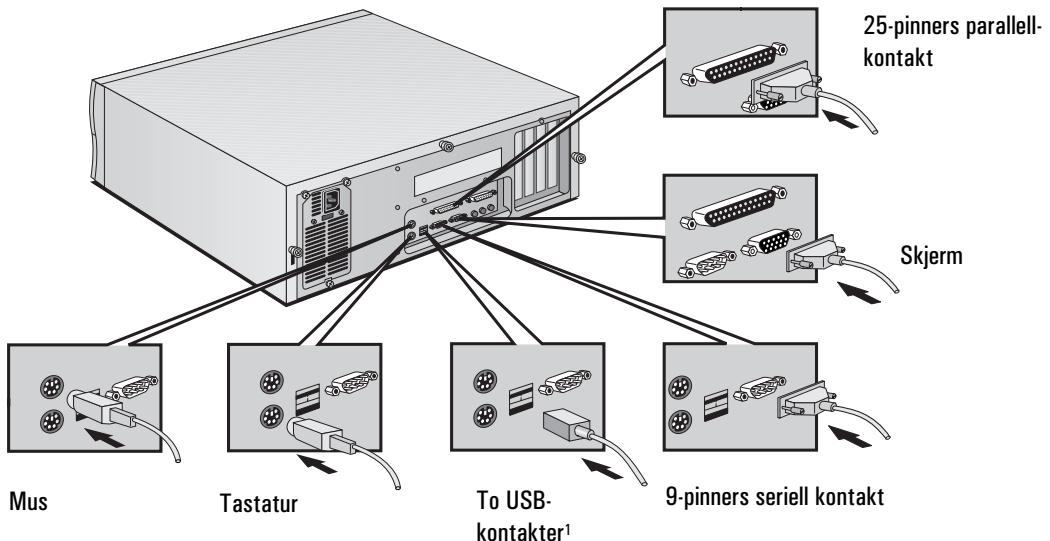
Datamaskin



Plasser PCen på et stødig skrivebord i nærheten av lett tilgjengelige strømmuttak, og med nok plass til tastatur, mus og eventuelt annet utstyr.

## Koble til mus, tastatur, skjerm og skriver

Koble til musen, tastaturet, skjermen og skriveren på baksiden av datamaskinen. *Kontaktene er utformet slik at de bare passer én vei.*



1. USB støttes av: a) siste versjon av Windows 95 (forhåndsinstallert på noen modeller); b) Windows 98 .

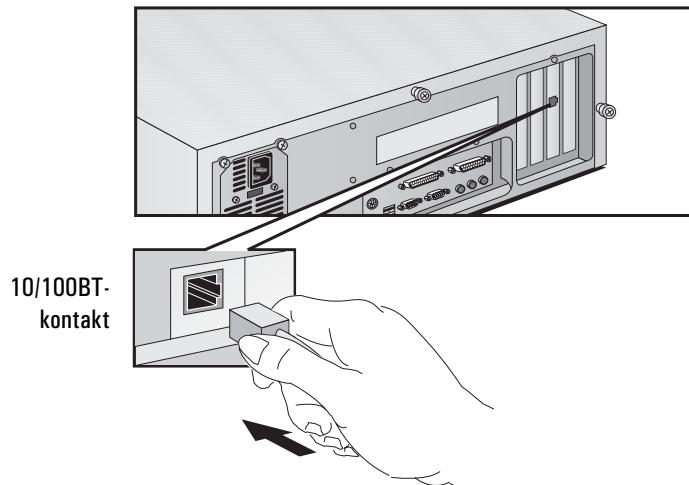
## 1 Installere og bruke PCen

Koble til et nettverk (bare utvalgte modeller)

### Koble til et nettverk (bare utvalgte modeller)

La nettverksadministratoren få vite at du kobler PCen til nettverket.

Koble nettverkskabelen til RJ-45 UTP (Unshielded Twisted Pair) LAN-kontakten.



HP har drivere og informasjon om installering for nettverkskort fra andre leverandører. Se **LAN Card Ready**-avsnittet på HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Koble til multimedieutstyr

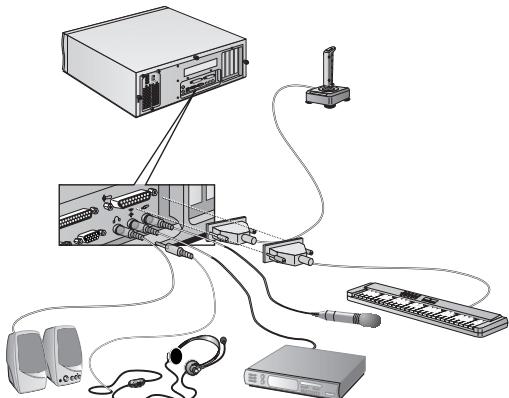
### ADVARSEL

Skru alltid ned volumet før du kobler til hodetelefoner eller høyttalere for å unngå ubehag ved uventet lyd. Å lytte til høy lyd i lengre perioder kan skade hørselen permanent. Før du setter på hodetelefonene, bør du henge dem rundt halsen og skru volumet ned. Når du setter på hodetelefonene, skrur du volumet langsomt opp til du finner et komfortabelt nivå. Når du hører komfortabelt og klart uten forvrengninger, lar du volumkontrollen stå i den posisjonen.

### Hvis du har modem:

Ikke forsök å koble dette produktet til telefonlinjen i tordenvær. Installer aldri telefonkontakte i fuktige/våte omgivelser hvis ikke telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet. Berør aldri uisolerte telefonledninger eller terminaler hvis ikke telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet. Vær forsiktig når du installerer eller endrer telefonlinjer. Unngå å bruke telefoner (annet enn trådløse) i tordenvær. Det kan være fare forbundet med lynnedslag. Ikke forsök å bruke telefonen til å rapportere en gasslekkasje i nærheten av lekkasjen. All inn- og utdata er ekstra sikre lavspenningskretser, unntatt telefon- og linjekontaktene som er spenningskretser for telekommunikasjons-nettverk. Koble alltid vertsmaskinen fra eventuelle analoge telefonkretser før du tar av noen dekseler. Du må aldri berøre eller ta ut kommunikasjonskortet uten først å koble fra forbindelsen til telefonnettverket.

PCen har et multimedie-bakpanel med kontakter for hodetelefoner, mikrofon og linje inn. Du kan importere lyd fra eksterne kilder gjennom linje inn-kontakten, og koble enheter til MIDI/styrespak-kontakten.



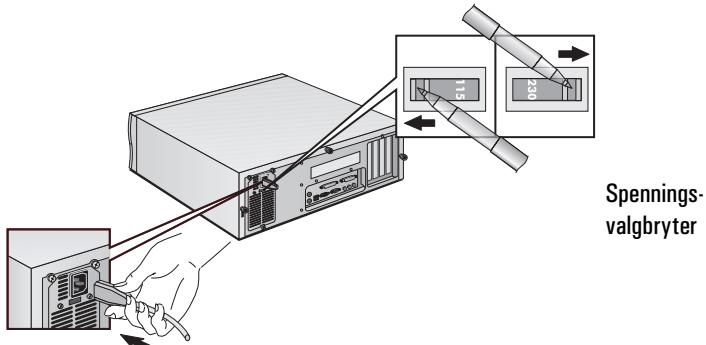
## 1 Installere og bruke PCen

Koble til strømkablene

## Koble til strømkablene

### ADVARSEL

Av sikkerhethensyn skal utstyret alltid kobles til et jordet vegguttak. Bruk alltid en strømkabel med jordet plugg, som den som leveres sammen med utstyret eller som er i samsvar med nasjonale forskrifter. Denne PCen kobles fra strøm ved å koble strømkablene fra strømutsaket. Det betyr at PCen må plasseres i nærheten av et lett tilgjengelig uttak.



- 1 Ta av etiketten som dekker PCens strømkontakt, og *forsikre deg om at spenningsinnstillingen er riktig for ditt land.* (Spanningen fastsettes under produksjon og skulle allerede være riktig.)

### FORSIKTIG

Hvis du starter PCen med feil spenningsinnstilling, kan det forårsake permanent skade.

- 2 Koble strømkablene til skjermen og datamaskinen. (*Kontaktene er utformet slik at de bare passer én vei.*)
- 3 Koble skjermens og datamaskinens strømkabler til et jordet strømutsak.

## Starte PCen for første gang

Hvis PCen har forhåndsinstallert programvare, vil den initialiseres første gang du starter PCen. Denne prosessen installerer programvaren for ditt språk og konfigurerer den for maskinvaren som er installert i datamaskinen (du kan endre innstillingene etter at programvaren er initialisert).

### Initialisere programvaren

---

**MERK**

---

Du må IKKE slå AV PCen mens programvaren initialiseres. Det kan gi uventede resultater.

#### 1 Slå på skjermen og deretter PCen.

Når PCen er slått på, vises Vectra-logoen. PCen utfører en POST-test (Power-On-Self-Test).

Hvis det oppdages en feil under POST-testen, vises feilen automatisk. Du kan bli bedt om å trykke på **F2** for å starte *Setup*-programmet slik at du kan rette feilen.

#### 2 Programvareinitialiseringen starter.

#### 3 Når initialiseringen er fullført, klikker du på OK. PCen vil starte på nytt.

### Når PCen har startet på nytt

- Plasser tastaturet slik det føles mest komfortabelt.
  - Juster skjermens lysstyrke og kontrast i samsvar med dine behov. Hvis skjermbildet ikke fyller hele skjermen eller ikke er midtstilt, justerer du det ved hjelp av kontrollene på skjermen. Se håndboken til skjermen for detaljer.
  - Ordne arbeidsmiljøet med tanke på komfort (se **Programmer ↴ HP Info ↴ Arbeide komfortabelt** for detaljer).
  - Installer programvaren du vil bruke.
-

## 1 Installere og bruke PCen

### Bruke strømstyring

#### Bytte operativsystem

Hvis du bytter til et annet operativsystem, må du kontrollere at **Plug & Play O/S**-feltet på **Advanced**-menyen i *Setup*-programmet har riktig verdi. (Start PCens Setup-program ved å starte PCen på nytt og trykke på **F2** under oppstarten.)

- For Plug and Play-operativsystemer som Windows 95 og Windows 98 setter du **Plug & Play O/S**-feltet til **Yes**.
- For operativsystemer som ikke er Plug and Play, som Windows NT 4.0, setter du dette feltet til **No**.

Slå opp i dokumentasjonen til operativsystemet hvis du ikke vet om det er et Plug and Play-operativsystem eller ikke.

#### Stoppe PCen

Når du skal stoppe PCen, må du først kontrollere at du har avsluttet alle applikasjoner. Bruk deretter operativsystemets Avslutt-kommando på **Start**-menyen.

---

#### Bruke strømstyring

Med strømstyring kan du redusere PCens strømforbruk ved å senke PCens aktivitet når den er ledig.

##### HPs Setup-program

Du kan konfigurere strømstyring i HP *Setup*-programmet. Se **General Power Settings** på **Power**-menyen i *Setup*-programmet. (Start *Setup*-programmet ved å starte PCen på nytt og trykke på **F2** under oppstarten.)

##### Strømstyring via operativsystemet

Operativsystemer som Windows NT 4.0 og Windows 95 har forskjellige strømstyringsfunksjoner. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen til operativsystemet.

##### EPA- og Energy Star® samsvar

Som partner i Energy Star® har HP bestemt at dette produktet er i samsvar med Energy Star®-retningslinjene for strømstyring når det kjører Windows 95 eller Windows 98.

---

## Administrasjonsmuligheter

PCen har mange administrasjonsfunksjoner. Den leveres med forhåndsinstallert HP TopTools, et verktøy for administrasjon av maskinvare. Du finner mer informasjon om TopTools ved å klikke på **Programmer ↴ HP DMI** eller koble deg til HPs webadresse [www.hp.com/toptools](http://www.hp.com/toptools).

---

## Programvare og drivere

Under "Software and Drivers" på HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) kan du laste ned de siste driverne og BIOS for din PC.

---

## Tilleggsinformasjon og hjelp

### Informasjon som du finner på PCens harddisk

Du finner tilleggsinformasjon om PCen på harddisken. Denne informasjonen omfatter:

- Få informasjon - opplysninger om hvor du finner informasjon om PCen, inkludert koblinger til nyttige HP-websider.

Windows-brukere finner denne informasjonen ved å klikke på **Start-knappen** og deretter på **Programmer ↴ HP Info ↴ HP Vectra VEi**.

- Arbeide komfortabelt - veiledning om ergonomi.

Windows-brukere finner denne informasjonen ved å klikke på **Start-knappen** og deretter på **Programmer ↴ HP Info ↴ Arbeide komfortabelt**.

## 1 Installere og bruke PCen

Tilleggsinformasjon og hjelpp

### Informasjon om HPs Support-websider

På HPs websider finner du et bredt spekter med informasjon, inkludert nedlastbar dokumentasjon, service- og støttealternativer og de siste versjonene av drivere og hjelpeprogrammer.

#### Håndbøker for PCen

Under "Manuals" på HP Vectra Support-siden

[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) kan du laste ned dokumentasjon for PCen. Dokumentene er i Adobe Acrobat-format (PDF).

Tilgjengelig dokumenter:

- *Using Sound.* Beskriver hvordan du får mest ut av lydsystemet, inkludert informasjon om konfigurering og problemløsing.
- *Troubleshooting and Upgrade Guide.* Beskriver hvordan du løser problemer og installerer tilleggsutstyr. Den inneholder også informasjon om tekniske funksjoner og sikkerhetsfunksjoner. Håndboken er beskrevet i detalj i neste avsnitt.
- *Service Handbook*-kapitler. Inneholder informasjon om oppgraderings- og erstatningsdeler, inkludert HP-delenumre.
- *Technical Reference Manual.* Teknisk informasjon om systemkomponenter som systemkort, brikkesett og BIOS.

Besøk websiden med jevne mellomrom slik at du kan laste ned eventuelle nye dokumenter når de blir tilgjengelige for din PC.

## Troubleshooting and Upgrade Guide

Denne håndboken er et nedlastbart dokument i Acrobat-format (PDF). Det inneholder detaljert informasjon om

- problemløsing.
- installering av tilleggsutstyr, inkludert
  - installering av minne
  - installering av masselagerenheter
  - installering av tilleggskort
  - installering av festekabel
  - utskifting av batteri
  - installering av festebrakett.
- funksjoner for sikkerhet og administrasjon
- teknisk informasjon om PCen, inkludert
  - systemkortbrytere
  - IRQer, DMAer og I/U-adresser som brukes av PCen

Problemløsningsinformasjonen i *Troubleshooting and Upgrade Guide* er mer detaljert enn informasjonen i denne håndboken.

---

**MERK**

Du må ha Adobes Acrobat Reader på PCen for å kunne lese og skrive ut *Troubleshooting and Upgrade Guide*. Hvis Acrobat Reader ikke er installert i systemet ditt, kan du laste det ned gratis fra Adobes webadresse [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

---

### Laste ned Troubleshooting and Upgrade Guide

Når du skal laste ned *Troubleshooting and Upgrade Guide*, kobler du deg til HP Vectra Support-adressen [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport), leter under "Manuals" og velger din PC.

## **1 Installere og bruke PCen**

Tilleggsinformasjon og hjelp

---

## Grunnleggende problemløsing

Dette kapitlet hjelper deg med å løse problemer med PCen. Det inneholder informasjon om:

- Håndtere vanlige problemer med PC og maskinvare
- Bruke HPs diagnoseprogram for maskinvare, DiagTools
- Ofte stilte spørsmål
- Hva du kan gjøre hvis du trenger mer hjelp
- Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Du finner mer detaljert informasjon i *Troubleshooting and Upgrade Guide*, som er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## 2 Grunnleggende problemløsing

Hvis PCen ikke starter som den skal

### Hvis PCen ikke starter som den skal

PCen slås ikke på	
Har du kontrollert at...	Hvordan
PCens strømkabel er riktig tilkoblet ?	Koble strømkabelen til et jordet strømuttak som virker, og til PCen .

POST-testen resulterer i en feil	
En melding på skjermen eller en lydkode betyr at det er et konfigurasjonsproblem i PCen .	
Har du kontrollert...	Hvordan
den delen av konfigurasjonen der POST-testen oppdaget en feil ?	Se <i>Troubleshooting and Upgrade Guide</i> som er tilgjengelig fra HPs website <a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a>

### Maskinvareproblemer

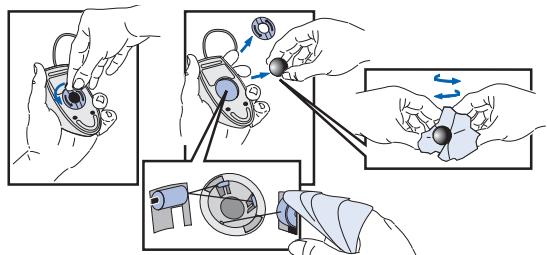
Skjermen virker ikke...	
PCens strømindikatorlampe virker, men skjermen forblir blank .	
Har du kontrollert at...	Hvordan
skjermen er slått PÅ (LED-lampen er tent?)	Se håndboken til skjermen for å finne en forklaring til LED-signalet (grønn, oransje eller blinkende).
skjermens strømkabel er riktig tilkoblet ?	Koble til strømkabelen. Forsikre deg om at den er koblet til et jordet uttak som virker og til skjermen.
lysstyrke og kontrast er riktig innstilt ?	Kontroller innstillingene ved hjelp av skjermens OSD (on-screen display) eller ved å bruke kontrollene foran på skjermen.
Du ser et skjermbilde under oppstart, men så blir skjermen blant k	
Har du kontrollert at...	Hvordan
skjerminnstillingene i PCen er kompatible med skjermen ?	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows NT 4.0: Start VGA-modus når du får melding om det under oppstart. Tilbakestill deretter opplosningen.</li><li>Windows 95/98: Start PCen på nytt. Vectra-skjermbildet vises. Når du hører en pipetone, trykker du på <b>F8</b> og starter deretter PCen i sikkermodus. Dobbeltklikk på <b>Skjerm</b>-ikonet i <b>Kontrollpanel</b> og klikk på <b>Innstillinger</b>-knappen. Bruk glidebryteren til å tilbakestille opplosningen.</li></ul>

### Tastaturet virker ikke ..

Har du kontrollert at...	Hvordan
tastaturkabelen er riktig tilkoblet ?	Koble kabelen til riktig kontakt på baksiden av PCen .
at tastaturet er rent og at ingen taster sitter fast ?	Kontroller at alle tastene har samme høyde og at ingen sitter fast .
at selve tastaturet ikke er defekt ?	Bytt ut tastaturet med et som du vet virker, eller forsök tastaturet på en annen PC.
Hvis PCen starter, men du fremdeles har problemer...	Kjør DiagTools. Se side 16.

### Musen virker ikke...

Har du kontrollert at...	Hvordan
musekabelen er riktig tilkoblet ?	1 Slå av PCen. 2 Koble kabelen til riktig kontakt på baksiden av PCen.
du bruker riktig driver? Hvis du bruker HPs mus med utvidede funksjoner, må du kontrollere at du har installert riktig driver. Denne driveren leveres sammen med musen .	Last ned den siste driveren fra HPs websid e <a href="http://www.hp.com/go/vectrasupport">www.hp.com/go/vectrasupport</a>
at musen er ren?	Rengjør musekulen slik det er vist nedenfor.



at musen ikke er defekt ?	Bytt ut musen med en som du vet virker, eller forsök musen på en annen PC.
Hvis PCen starter men du fremdeles har problemer...	Kjør DiagTools. Se side 16.

### POST-testen angir en feil

Har du kontrollert...	Hvordan
innstillingene i Setup-programmet?	1 Start PCen på nytt. 2 Når meldingen <b>Press F2 to enter Setup</b> vises, trykker du på <b>F2</b> -tasten. <sup>1</sup>

- Du finner mer informasjon om Setup-programmet i *Troubleshooting and Upgrade Guide*, som er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## 2 Grunnleggende problemløsing

HP DiagTools diagnoseprogram for maskinvar e

---

## HP DiagTools diagnoseprogram for maskinvare

DiagTools, som er diagnoseprogrammet for Vectra-maskinvare, hjelper deg med å diagnostisere maskinvarerelaterte problemer på HP Vectra-PCer og PC-arbeidsstasjoner.

Det består av en rekke verktøy som hjelper deg med å

- kontrollere systemkonfigurasjonen og verifisere at den virker riktig
- diagnostisere maskinvarerelaterte problemer
- gi nøyaktig informasjon til HPs støttepersonell slik at de kan løse eventuelle problemer raskt og effektivt

Du finner mer informasjon om hvordan og hvor du skal installere dette programmet, i *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide*, som er tilgjengelig fra HPs webadresse i PDF-format (Adobe Acrobat).

Hvor får jeg tak i  
DiagTools?

DiagTools er på *Diagnostics and Recovery CD-ROM*-platen som ble levert sammen med PCen. Du kan også laste ned siste versjon av dette programmet fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Starte DiagTools

Slik starter du DiagTools:

- 1 Sett inn PCens *Diagnostics and Recovery CD-ROM*-plate i CD-ROM-stasjonen.
- 2 Start PCen på nytt.
- 3 PC vil starte opp fra CD-ROM-stasjonen og vise en meny. Velg alternativet som kjører DiagTools.
- 4 Følg instruksjonene på skjermen for å utføre diagnosetestene.

Dette verktøyet vil automatisk finne ut av hele maskinvarekonfigurasjonen før noen av testene kan utføres.

---

## Ofte stilte spørsmål

Sp: Hvordan kan jeg få hjelp til å installere LAN-kort i PCen?

Sv: Se *LAN Card Ready-avsnittet på webadressen*

[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport). Her finner du informasjon om kjente LAN-kort og installeringsinformasjon for drivere til LAN-kort.

Sp: Hvor finner jeg informasjon om installering av tilleggsutstyr i PCen?

Sv: *Troubleshooting and Upgrade Guide* inneholder detaljert

informasjon om installering av tilleggsutstyr. Den er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Sp: Hvordan kan jeg reinstallere PCens operativsystem?

Sv: Bruk CD-ROM-platen for gjenopprettning av programvare. Denne leveres sammen med PCen.

Sp: Hvordan kan jeg være sikker på at programvaren og maskinvaren som jeg vil installere i PCen, er kompatibel?

Sv: Se *Tested Product List* på [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Sp: Hvorfor kjører PCen langsomt/produserer merkelige meldinger?

Sv: PCen kan være infisert av virus. Kjør antivirus-programmet som er forhåndsinstallert på PCen.

Hvis problemet vedvarer, kan du oppdatere PCens BIOS. Du kan laste ned BIOS og oppdateringsinstruksjoner fra [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Sp: Jeg har hatt problemer med PCen helt siden jeg installerte ny programvare. Hva kan jeg gjøre?

Sv: Avinstaller programvaren for å se om dette løser problemet. Hvis problemet vedvarer, kan du kontakte programwareprodusenten for å få hjelp eller informasjon om kjente kompatibilitetsproblemer.

Sp: Min nylig installerte maskinvare kommer i konflikt med en annen enhet. Hvordan løser jeg dette problemet?

Sv: Start PCens Setup-program ved å trykke på **F2** når **Press F2 to enter Setup** vises under oppstart. Velg deretter et ubrukt IRQ-nummer for den nye enheten.

Sp: Hvordan deaktiverer jeg de integrerte lydfunksjonene i PCen hvis jeg installerer et annet lydkort?

Sv: Velg **Kontrollpanel** fra **Start**-menyen. Klikk på **Multimedia** → **Avansert**. Klikk på **Lydenhet-ikonet** og klikk på valgnappen for **Ikke bruk lydfunksjoner for denne enheten**.

## 2 Grunnleggende problemløsing

Ofte stilte spørsmål

Sp: Kan jeg bruke USB-maskinvareenheter sammen med alle operativsystemene som er forhåndsinstallert på PCen?

Sv: *Nei. USB støttes bare av Windows 95 og Windows 98.*

Sp: Hvordan kan jeg avslutte PCen enkelt og sikkert?

Sv: *Med programavslåingsfunksjonen på Vectra-PCer kan du avslutte/slå av PCen ved ganske enkelt å trykke på på/av-knappen.*

Sp: Er min PC År 2000-kompatibel?

Sv: *Alle nye Vectra-PCer er utformet for å håndtere overgangen til år 2000 uten problemer. Du finner mer informasjon på HPs Year 2000-webseite på [www.hp.com/year2000](http://www.hp.com/year2000).*

Sp: En applikasjon angir at jeg trenger mer ledig minne. Hvordan kan jeg frige minne?

Sv: *Avslutt alle åpne applikasjoner som du ikke bruker.  
Slett alle unødvendige filer fra harddisken.*

Sp: Hvordan kan jeg høre lyd fra applikasjoner?

Sv: *Kontroller at multimedieutstyret er riktig installert (se kapittel 1).  
Kontroller at applikasjonene er riktig konfigurert. Velg Start ⇔ Programmer ⇔ Tilbehør ⇔ Multimedia ⇔ Volumkontroll. Kontroller at det ikke er valgt demping.  
Juster volumet inntil du hører lyd.*

Sp: Hvor finner jeg informasjon om de siste HP-driverne?

Sv: [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Sp: Hva gjør jeg hvis jeg trenger en ekstra seriell port?

Sv: *HP kan levere et tilleggskort som legger til en seriell port.*

---

## Trenger du mer hjelp?

Se *Troubleshooting and Upgrade Guide* for mer detaljert informasjon. Denne håndboken er tilgjengelig fra HPs webadresse

[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

Tips for problemløsing:

- Start PCen på nytt for å se om problemet oppstår igjen.
- Kjør HP DiagTools. Du kan lage en maskinvareprofil for PCen (Support Ticket) som så kan fakses eller sendes til støttepersonell. Se side 16 for informasjon om DiagTools.
- Besøk HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport) for å se om dette er et kjent problem.
- Oppdater PCens BIOS (Basic Input/Output System). Siste versjon av BIOS for din PC og instruksjoner for hvordan du oppdaterer BIOS, er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).
- Registrer problemdetaljene slik at du kan gi en nøyaktig beskrivelse. Se "Samle inn informasjon om PCen før du kontakter støttepersonell" på side 20.
- Forsøk å finne ut om det er noe du har gjort som kan ha forårsaket problemet.
- Hvis det er mulig, bør du starte systemet og ha det i nærheten når du ringer.
- Kontakt din nærmeste HP-forhandler, eller kontakt HPs støttepersonell utenom de mest belastede tidspunktene (sen morgen og tidlig ettermiddag). Se "Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester" på side 20 for mer informasjon.

## 2 Grunnleggende problemløsing

Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjeneste r

## Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Du kan lære mer om HPs service og støtte hvis du besøker webadressen

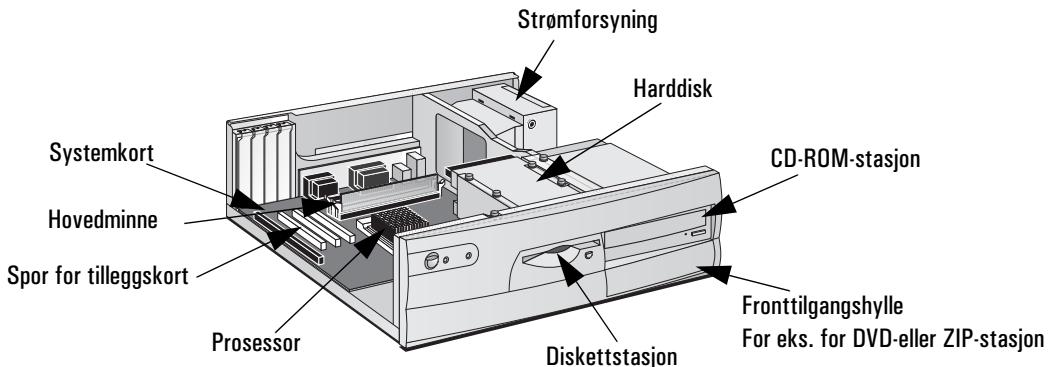
[www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

### Samle inn informasjon om PCen før du kontakter støttepersonell

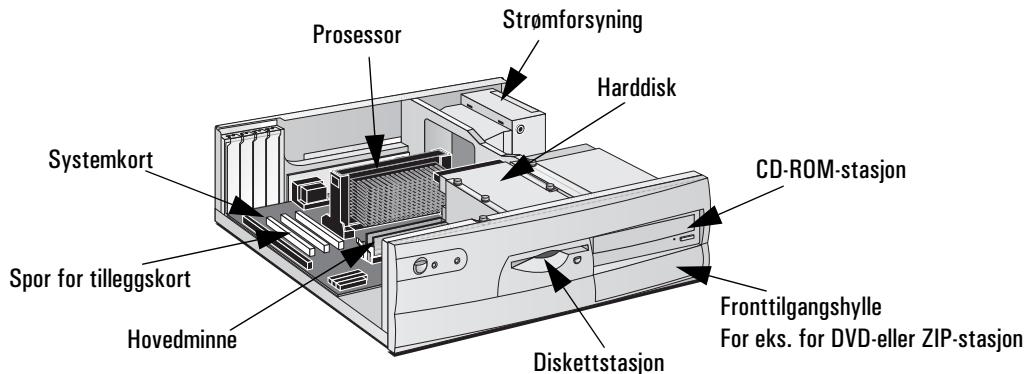
Noter ned noe av informasjonen nedenfor på et papirark. Dette vil være til hjelp for HPs støttepersonell slik at de kan håndtere problemet raskt og effektivt:

Beskrivelse av PCen	
Modellnummer	Se etiketten nederst på høyre side av PCen.
Serienummer	Se etiketten nederst på høyre side av PCen.
RAM	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengden RAM vises på hovedmenyen i <i>Setup</i>-programmet, som åpnes ved å trykke på <b>F2</b> under oppstart.</li><li>Det kan være noen kompatibilitetsproblemer med RAM fra andre produsenter.</li></ul>
Spørsmål eller problem	
Skriv en kort beskrivelse av problemet	
Hyppighet	Hvor ofte har problemet oppstått?
Kjører OK?	Hvor lenge har PCen kjørt normalt?
Nylige endringer	Har du gjort endringer i PCen nylig?
Maskinvarekonfigurasjon	
Hvilken BIOS-versjon brukes?	BIOS-versjonen vises på hovedmenyen i <i>Setup</i> -programmet, som åpnes ved å trykke på <b>F2</b> under oppstart.
Endringer i BIOS-parameter e?	Oppstod problemet etter at det ble gjort endringer i BIOS ved hjelp av <i>Setup</i> -programmet ?
Lag en liste over spor og avbrudd som brukes av tilleggskort (som LAN, lyd of SCSI)	Dette er for å kontrollere om det er avbruddskonflikter. Du finner IRQene ved å kjøre <i>DiagTools</i> (se side 16).
Operativsystem	
Bruker du det opprinnelige operativsystemet som var forhåndinstallert på PCen?	
Hvis nei, hvilken versjon av operativsystemet bruker du?	<ul style="list-style-type: none"><li>Velg <b>Innstillinger</b> → <b>Kontrollpanel</b> fra <b>Start</b>-menyen. Klikk på <b>System</b>-ikonet. Operativsystemversjonen vises under <b>System</b>.</li></ul>
Eventuelle feilmeldinger generert av operativsystemet	Skriv den nøyaktige meldingsteksten.
Eventuelle feil under oppstart (Power-On Self Test). Dette tester kontrollerer alle installerte komponenter.	Alle POST-feil vil vises på skjermen eller signaliseres ved hjelp av lydkode r.

### Vectra VEi 7 (Celeron-prosessor)



### Vectra VEi 8 (Pentium-prosessor)



## Bytte ut maskinvarekomponenter

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du bytter ut maskinvarekomponenter. Du finner informasjon om oppgradering av PC-en, interne komponenter og installering av tilleggsutstyr, i *Troubleshooting and Upgrade Guide*, som er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

#### Før du begynner

## Før du begynner

Les dette avsnittet før du bytter ut noen komponenter.

#### **ADVARSEL**

Ta aldri av PCens deksel uten først å koble fra strømkabelen og eventuelle forbindelser til et telekommunikasjonsnettverk. Sett alltid på plass dekselet før du slår på PCen igjen.

#### **FORSIKTIG**

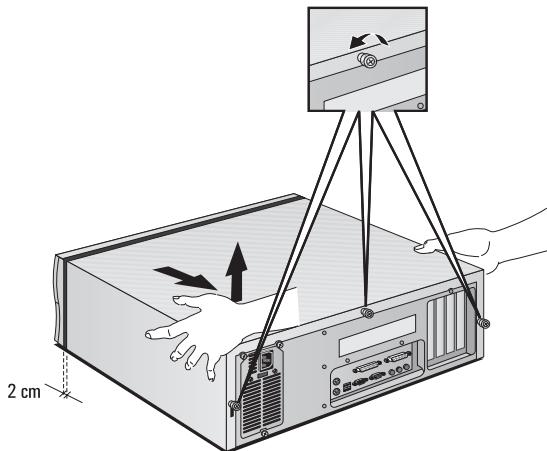
Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter.  
Slå AV alt utstyr. Ikke la klærne berøre utstyret.  
Du kan lade ut statisk elektrisitet ved å legge pakningen med tilleggsutstyret oppå PCen mens du tar utstyret ut av pakningen. Berør utstyret så lite som mulig og med forsiktighet.

---

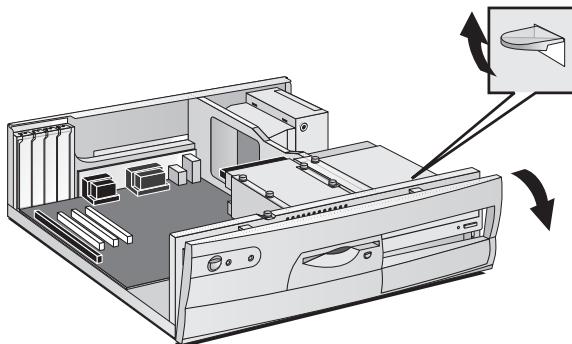
**Ta av dekselet****Ta av og sette på plass dekselet og frontpanelet**

Før du tar av dekselet må du slå av skjermen og PCen, koble fra alle strømkabler og eventuelle telekommunikasjonskabler. Lås opp dekselet på baksiden av PCen hvis det er nødvendig.

- 1 Løsne de tre skruene på baksiden av PCen og ta av dekselet ved å dra det mot deg omrent 2 cm og deretter løfte det av.



- 2 Ta av frontdekselet hvis det er nødvendig. Løft opp de to festehakene, vipp panelet fremover og løft det av.



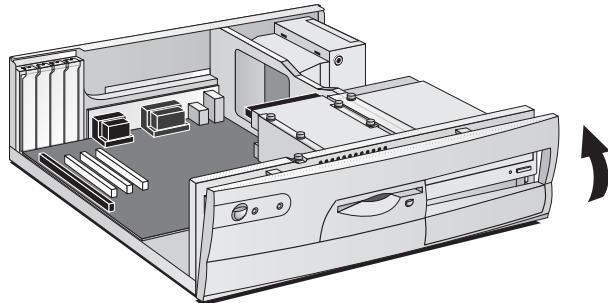
### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

Ta av og sette på plass dekselet og frontpanelet

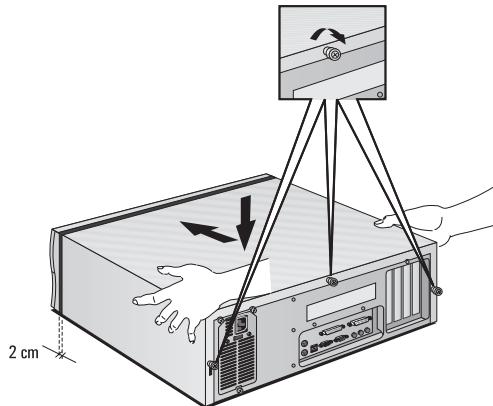
Sette på plass dekselet

Før du setter på plass dekselet må du kontrollere at alle interne kabler er riktig tilkoblet og sikkert plassert.

- 1 Sett på plass frontpanelet hvis det er nødvendig. Sett de tre plasttappene inn i hullene foran på PCen og smekk panelet på plass.

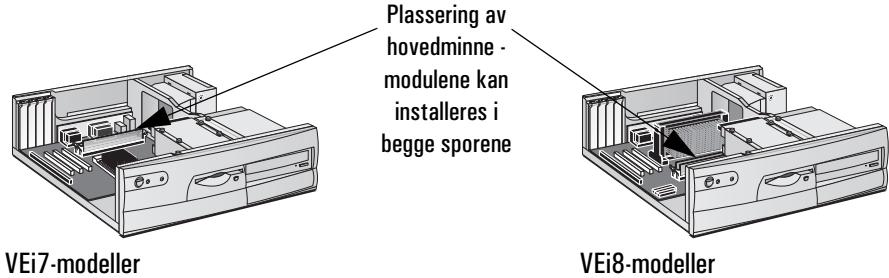


- 2 Senk dekselet over PCen og skyv det på plass.

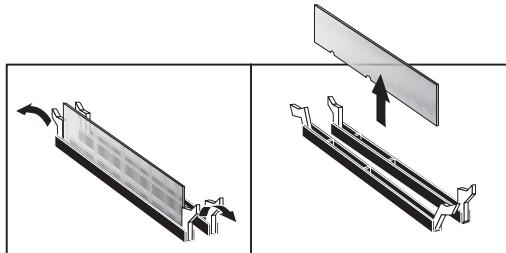


- 3 Trekk til de tre skruene på baksiden av PCen.
- 4 Lås om nødvendig dekselet med nøkkelen på baksiden av PCen.

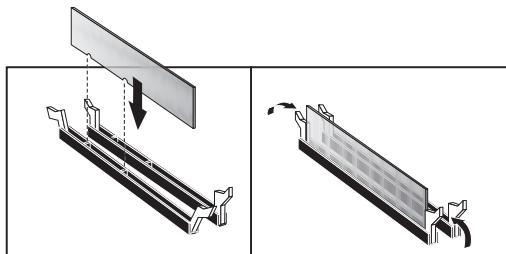
## Bytte ut en minnemodul



- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Åpne de to klemmene og ta ut den gamle minnemodulen.



- 3 Sett inn den nye minnemodulen (juster den etter sporet) og lukk de to klemmene.

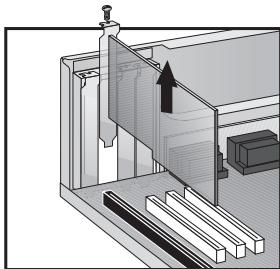


- 4 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

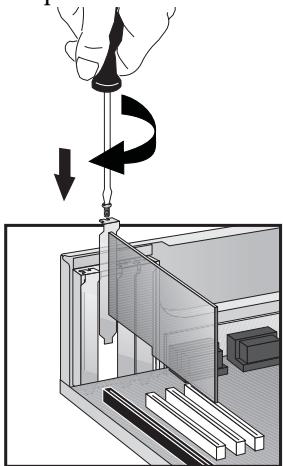
### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

#### Bytte ut et tilleggskort

- 
- ### Bytte ut et tilleggskort
- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
  - 2 Skru ut skruen som fester det gamle kortet.
  - 3 Ta godt tak i det gamle kortet og dra det forsiktig ut.



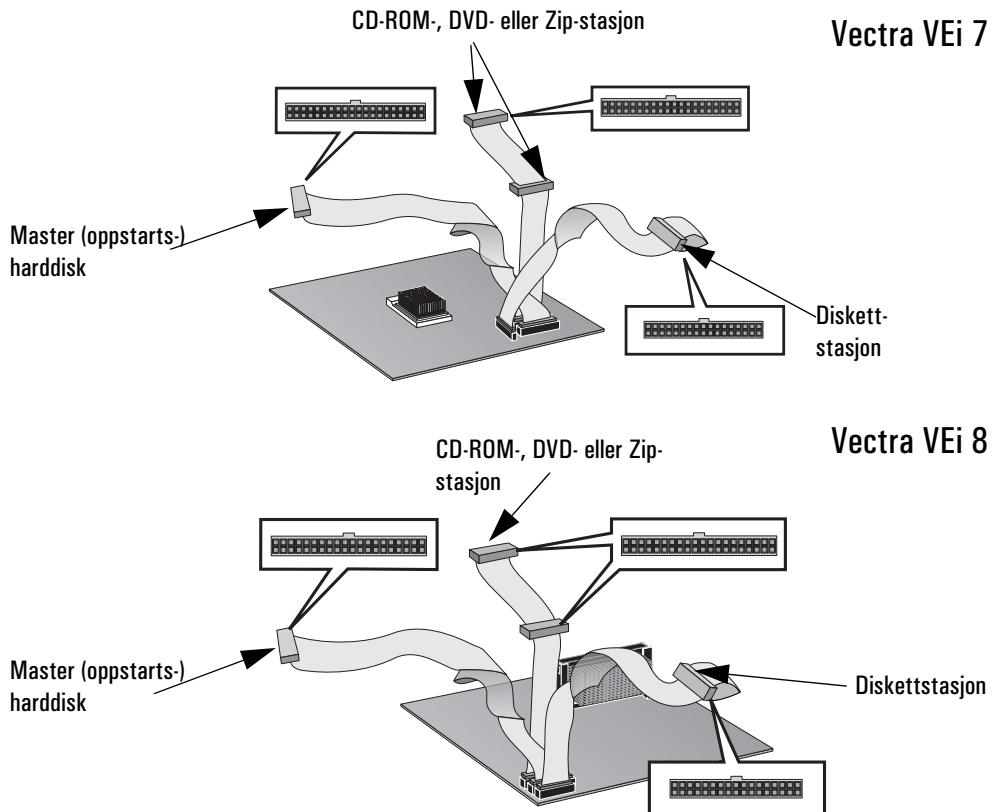
- 4 Juster det nye kortet etter sporet, skyv det i riktig posisjon og trykk det fast inn i sporet. Trekk til festeskruen.



- 5 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

## Stasjonskontakter som skal brukes

Interne stasjoner, som harddisker, DVD- og CD-ROM-stasjoner, må kobles til data og/eller strømkabler. Når du bytter ut disse enhetene, må du påse at du bruker de riktige data- og strømkontakteiene.



Strømkontakte	Antall i PC	Brukes til
	3	Harddisker, DVD-, CD-ROM- og Zip-stasjoner
	1	Diskettstasjon

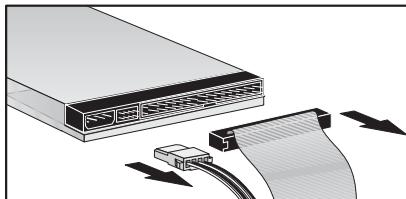
### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

#### Bytte ut harddisken

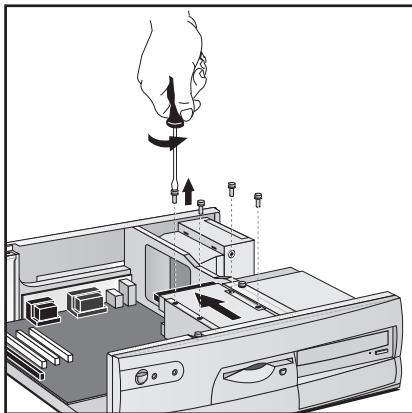
## Bytte ut harddisken

Hvis du trenger informasjon om hvordan du gjenoppretter innholdet på harddisken, kan du se *Troubleshooting and Upgrade Guide*, som er tilgjengelig fra HPs webadresse [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Koble fra stasjonens data- og strømkontakter.



- 3 Skru ut de fire festeskruene og skyv stasjonen ut av brettet.



#### FORSIKTIG

Vær forsiktig når du håndterer harddisken under installeringen. Et fall på noen få centimeter kan skade den.

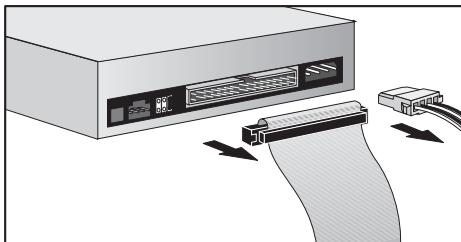
- 4 Skyv den nye harddisken inn på stasjonsbrettet (i riktig retning) og fest skruene.
- 5 Koble til alle data- og strømkontakter.
- 6 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

## Bytte ut CD-ROM-stasjonen (eller DVD-stasjonen)

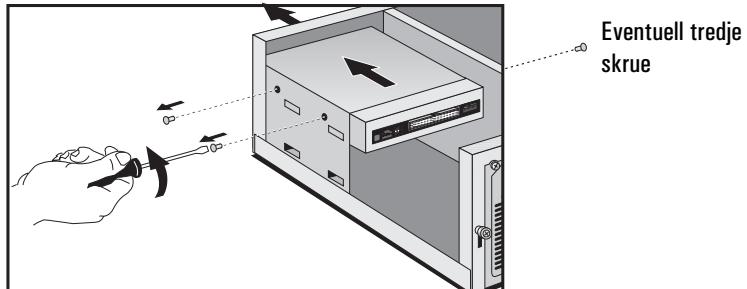
### ADVARSEL

Åpne aldri lasermodulen. Det kan forårsake elektrisk støt og laserstrålen kan skade øynene. Lasermodulen må bare repareres av servicepersonell. Ikke forsøk å justere laserenheten. Se etiketten på CD-ROM-stasjonen for å finne strømkrav og bølgelengde. Dette produktet er et laserprodukt i klasse 1.

- 1 Ta av PCens deksel og frontpanel (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Koble fra alle stasjonskontaktene. Det kan også være en lydkabel (ikke vist her).



- 3 Skru ut skruene som fester den gamle stasjonen, og før stasjonen ut gjennom fronten på PCen.



### MERK

Noen modeller har en tredje festeskrua på andre siden av stasjonsrommet. Hvis stasjonen ikke kan dras ut etter at de to skruene er fjernet, tar du ut diskett/harddiskrommet (beskrevet i "Bytte ut diskettstasjonen") og tar ut den tredje festeskrua.

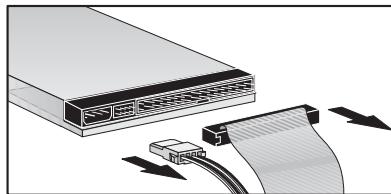
### **3 Bytte ut maskinvarekomponenter**

Bytte ut CD-ROM-stasjonen (eller DVD-stasjonen)

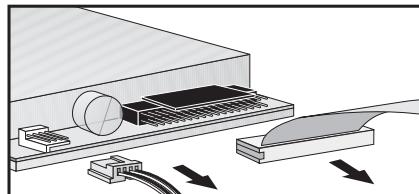
- 4** Skyv den nye stasjonen inn i rommet og sett på plass skruene.
- 5** Koble til alle kontakter.
- 6** Sett på plass PCens deksel og frontpanel (beskrevet i dette kapitlet).

## Bytte ut diskettstasjonen

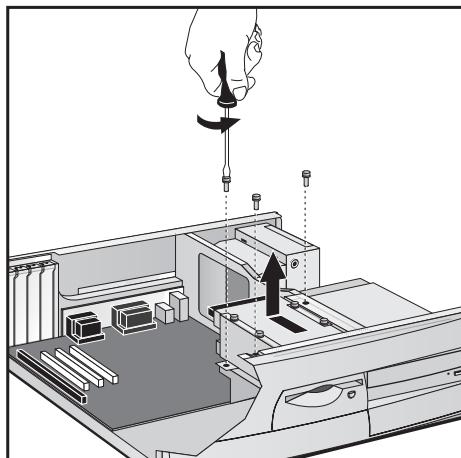
- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Koble fra harddiskens kontakter.



- 3 Koble fra diskettstasjonens kontakter.



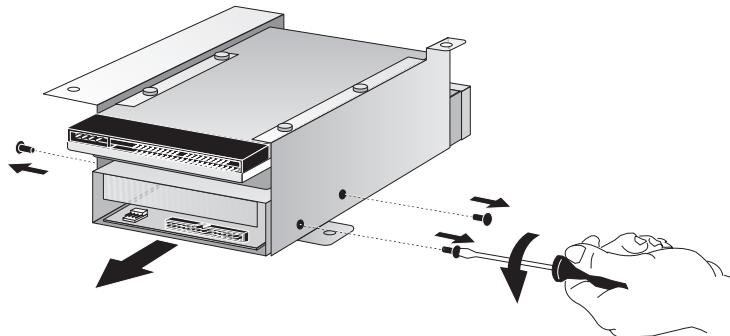
- 4 Skru ut de tre festeskruene på stasjonsbrettet. Skyv brettet bakover (omtrent 3 cm) inntil det kan løftes ut.



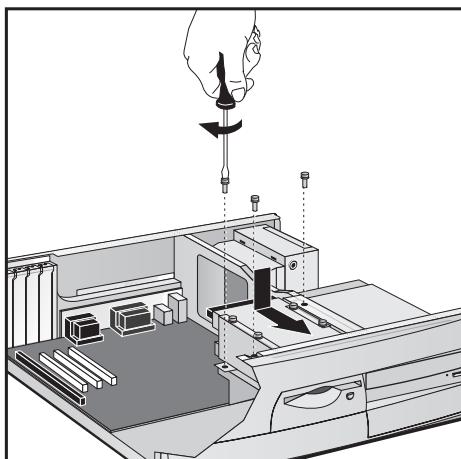
### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

#### Bytte ut diskettstasjonen

- 5 Løsne de tre skruene på siden av stasjonsbrettet og ta ut den gamle diskettstasjonen.



- 6 Skjyv den nye diskettstasjonen inn på stasjonsbrettet (i riktig retning) og fest skruene.
- 7 Sett på plass stasjonsbrettet og trekk til de tre festeskruene.



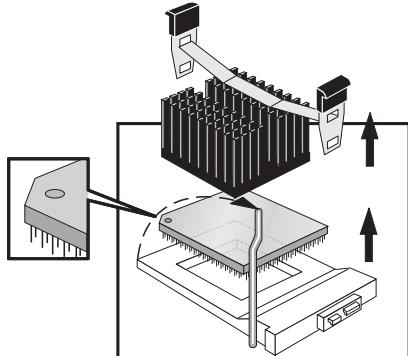
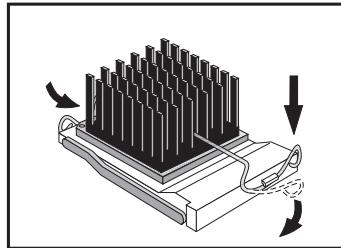
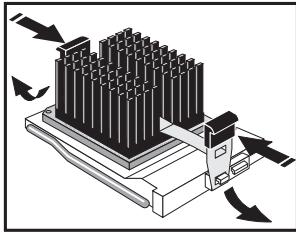
- 8 Koble kontaktene til den nye diskettstasjonen og til harddisken.
- 9 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

## Bytte ut Celeron-prosessoren (VEi7-modeller)

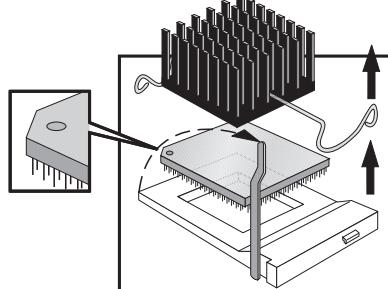
### MERK

HP støtter ikke prosessoroppgraderinger. Denne informasjonen er ment som hjelp når du må erstatte en defekt enhet med en prosessor som leveres av HPs støttetjenester.

- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Løsne og ta av varmeavlederen. Festeklipsen vil se ut som i ett av eksemplene nedenfor.
- 3 Hev spaken på sokkelen for å låse opp prosessoren, og løft den ut.



Design 1

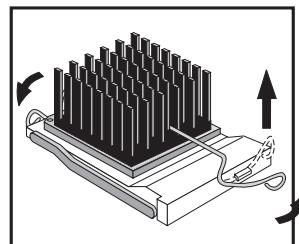
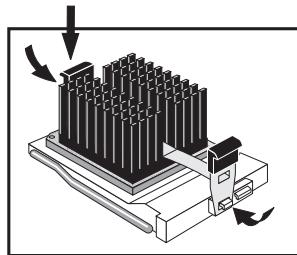
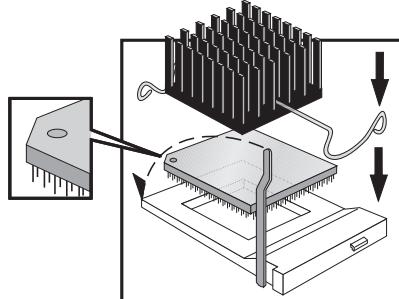
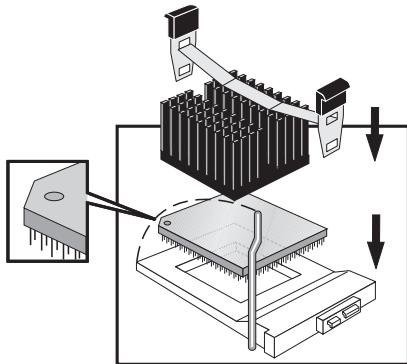


Design 2

### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

Bytte ut Celeron-prosessoren (VEi7-modeller)

- 4 Hold den nye prosessoren over sokkelen med hjørnemerket mot hjørnemerket på sokkelen.



Design 1

Design 2

- 5 Sett inn den nye prosessoren og senk spaken for å låse den på plass.
- 6 Ha på mer varmegrensesnitt hvis det er nødvendig. Sett på plass varemeavlederen og fest klipsen. Festeklipsen vil se ut som i ett av eksemplene ovenfor.

---

**MERK**

Varmegrensesnittet som fester varemeavlederen til prosessoren, kan bli skadet når du bytter prosessor. Du finner informasjon om hvordan du bestiller mer varmegrensesnitt i Service Handbook, som kan lastes ned fra "Manuals"-avsnittet på [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

- 7 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

---

**MERK**

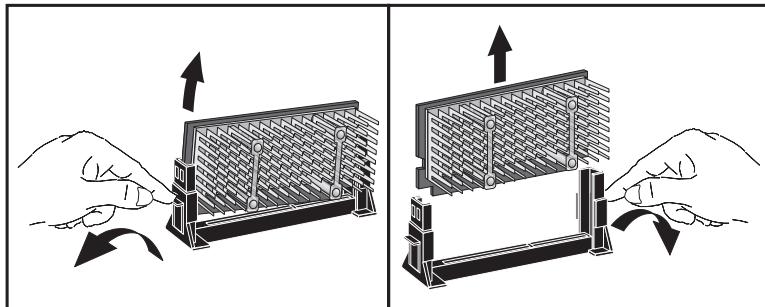
Hvis du bytter ut prosessoren eller systemkortet, må du kanskje oppdatere BIOS. Siste BIOS for din PC og instruksjoner for hvordan du oppdaterer, er tilgjengelig fra [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Bytte ut Pentium-prosessoren (VEi8-modeller)

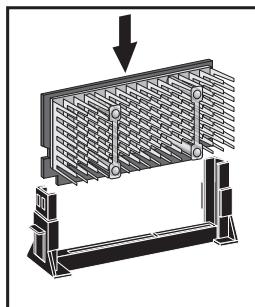
### MERK

HP støtter ikke prosessoroppgraderinger. Denne informasjonen er ment som hjelp når du må erstatte en defekt enhet med en prosessor som leveres av HPs støttetjenester.

- 1 Ta av PCens deksel (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Ta ut den gamle prosessoren.
  - a Åpne festeklipsen på én side ved hjelp av neglen. Drei prosessoren med den andre hånden inntil den løsner fra klipsen.
  - b Åpne festeklipsen på den den andre siden og løft ut prosessoren.



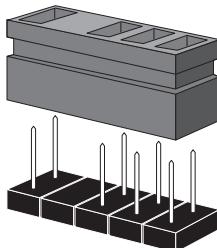
- 3 Installer den nye prosessoren. Hold prosessoren nøyaktig over sporet og skyv den fast ned inntil den klikker på plass.



### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

Bytte ut Pentium-prosessoren (VEi8-modeller)

- 4 Hvis det leveres en krysskobling sammen med den nye prosessoren, setter du den inn i krysskoblingsblokken foran på prosessorens varemeavleder.



Krysskobling for  
prosessorhastighet  
(leveres bare sammen  
med noen prosessorer)

- 5 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

---

#### MERK

---

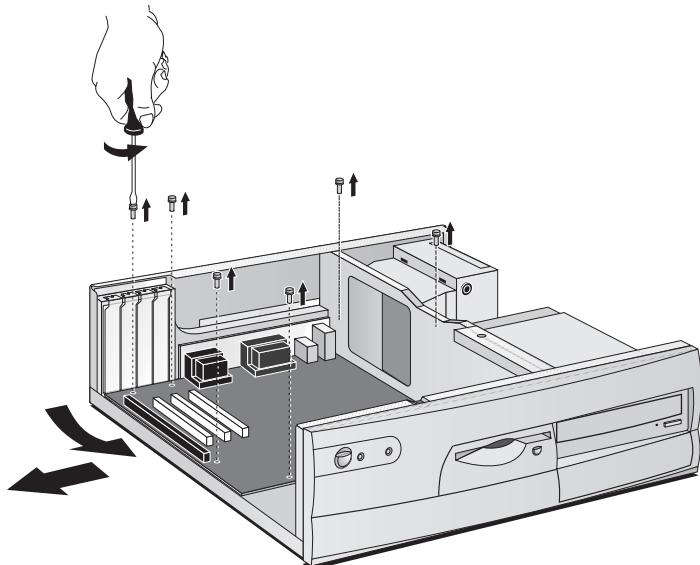
Hvis du bytter ut prosessoren eller systemkortet, må du kanskje oppdatere BIOS. Siste BIOS for din PC og instruksjoner for hvordan du oppdaterer, er tilgjengelig fra [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Bytte ut systemkortet

### MERK

HP støtter ikke systemkortoppgraderinger. Denne informasjonen er ment som hjelp når du må erstatte en defekt enhet med et systemkort fra HPs støttetjenester.

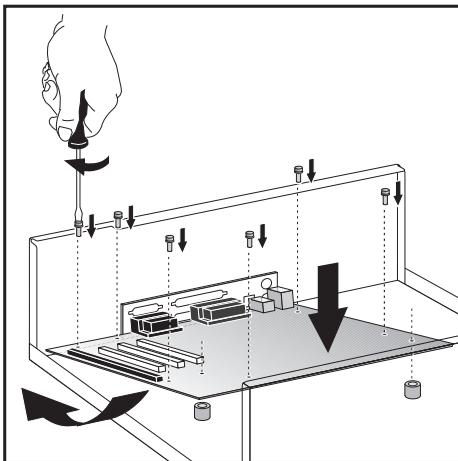
- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Ta ut brettet med diskettstasjonen og harddisken for å få lettere tilgang til systemkortet (se "Bytte ut harddisken" og "Bytte ut diskettstasjonen").
- 3 Fjern hovedminnet, prosessoren og alle tilleggskort fra det gamle systemkortet (beskrevet i dette kapitlet). Du må også koble fra alle kabler som er koblet til kortet.
- 4 Skru ut de seks skruene som fester kortet, og løft ut kortet. Vær forsiktig slik at du ikke skader kontaktene bak på PCen.



### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

#### Bytte ut systemkortet

- 5 Installer det nye systemkortet. Juster de bakre kontaktene på det nye systemkortet etter hullene på innsiden av bakpanelet. Senk kortet over de to plasseringspinnene og skru inn festeskruene.



- 6 Installer hovedminnet, prosessoren og alle tilleggskart på det nye systemkortet (beskrevet i dette kapitlet). Koble til alle kabler du tidligere koblet fra, og sett på plass stasjonsbrettet.
- 7 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

---

#### MERK

Hvis du bytter ut prosessoren eller systemkortet, må du kanskje oppdatere BIOS. Siste BIOS for din PC og instruksjoner for hvordan du oppdaterer, er tilgjengelig fra [www.hp.com/go/vectrasupport](http://www.hp.com/go/vectrasupport).

## Bytte ut strømforsyningen

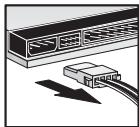
**ADVARSEL**

Ikke åpne strømforsyningen. Du kan få elektrisk støt. Den inneholder ingen deler som kan repareres av brukeren.

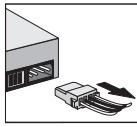
**MERK**

HP støtter ikke oppgradering av strømforsyningen. Denne informasjonen er ment som hjelp når du må erstatte en defekt enhet med en strømforsyning fra HPs støttetjenester.

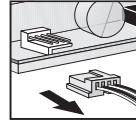
- 1 Ta av dekselet på maskinen (beskrevet i dette kapitlet).
- 2 Koble fra *alle* interne strømkontakter.



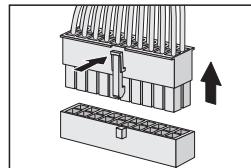
Harddisk(er)



DVD/CD-ROM-stasjon(er)

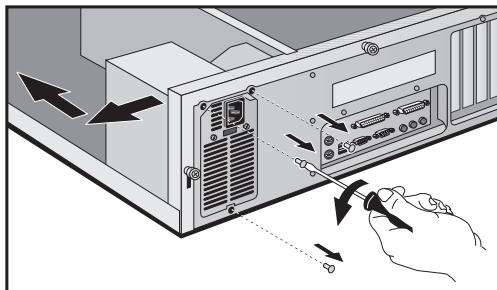


Diskettstasjon



Hovedstrømkontakt  
(på systemkortet)

- 3 Skru ut de tre skruene som fester strømforsyningen.
- 4 Skyv den gamle strømforsyningen vekk fra luftstrømlederen og ta den ut.

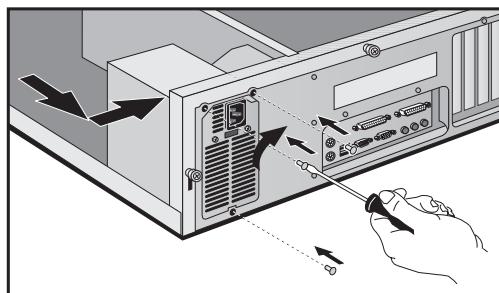


- 5 Sett inn den nye strømforsyningen.

### 3 Bytte ut maskinvarekomponenter

Bytte ut strømforsyningen

- 6 Skru inn de tre skruene for å feste strømforsyningen.



- 7 Koble til *alle* interne strømkontakter.

- 8 Sett på plass dekselet (beskrevet i dette kapitlet).

---

# Stikkord

**A**

ACPI, 8  
administrasjonsmuligheter, 9  
akustisk lydnivå, 51

**B**

batteri  
bytte på systemkortet, 11  
installere eksternt, 11  
BIOS  
oppdaterer, 34  
bruke  
strømstyring, 8  
bytte  
batteriet på systemkortet, 11  
bytte ut  
CD-ROM-stasjon, 29  
Celeron-prosessor, 33  
diskettstasjon, 31  
DVD-stasjon, 29  
harddisk, 28  
Pentium-prosessor, 35  
prosessor, 33, 35  
strømforsyning, 39  
systemkort, 37  
tilleggskort, 26

**C**

CD-ROM-stasjon  
bytte ut, 29  
Celeron-prosessor  
bytte ut, 33

**D**

datakontakter, 27  
deksel  
ta av, 23  
diagnosert maskinvareproblemer, 16  
DiagTools, 16  
diskettstasjon  
bytte ut, 31  
DMAer  
brukt av PCen, 11  
dokumentasjon  
nedlastbar fra Web, 10  
drive  
laste ned, 9  
DVD-stasjon

bytte ut, 29

**E**

Energy Star, 8  
EPA, 8

**F**

fysiske kjennetegn, 51

**H**

harddisk  
bytte ut, 28  
hjelp  
online, 9  
HPs Setup-program, 15  
HPs støtte- og informasjonstjenester, 20  
HPs webside, 10

**I**

I/U-adresser  
brukt av PCen, 11  
IDE-kontakter, 27  
informasjon  
finne mer, 9  
initialisere  
programvare, 7  
installere  
eksternt batteri, 11  
tilleggsutstyr, 21  
IRQer  
brukt av PCen, 11

**K**

kabler  
tastatur, 3  
koble til  
multimedieutstyr, 5  
mus, 3  
skjerm, 3  
skriver, 3  
strømkabler, 6  
tastatur, 3  
kontakter  
interne data-, 27  
interne stasjons-, 27  
interne strøm-, 27  
krysskobling

installere, 36

**M**

maskinvareproblemer  
diagnosere, 16  
multimedie-bakpanel, 5  
mus  
koble til, 3

**O**

online informasjon, 9  
operativsystem  
bytte, 8

**P**

pakke ut PCen, 2  
PC  
pakke ut, 2  
starte og stoppe, 7  
Pentium-prosessor  
bytte ut, 35  
installere krysskobling, 36  
power consumption, 51  
Power-On Self-Test  
skjerm bilde, 7  
problemer  
mus, 15  
ofte stilte spørsmål, 17  
PCen starter ikke, 14  
tastatur, 15  
problemlosning  
mer detaljert info, 11  
ofte stilte spørsmål, 17

programvare

initialisere, 7  
laste ned, 9  
lisensavtale, 7

prosessor

bytte ut, 33, 35

**S**

sikkerhetsinformasjon, 22  
skjerm  
koble til, 3  
kontrast, 7  
lysstyrke, 7  
skriver  
koble til, 3

# Stikkord

spenningsvalg, 6  
starte  
    og stoppe PCen, 7  
stasjonsbrett  
    bytte ut, 32  
    ta ut, 31  
stasjonskontakter, 27  
støtte  
    HP, 20  
strøm  
    interne kontakter, 27  
strømforbruk, 51  
strømforsyning  
    bytte ut, 39  
strømkabler  
    koble til, 6  
strømstyring  
    bruke, 8  
systemkort  
    bytte ut, 37  
systemkortbrytere, 11

**T**  
ta av dekselet, 23  
ta ut

    stasjonbrett, 31  
tastatur  
    koble til, 3  
teknisk informasjon, 11  
tilleggskort  
    bytte ut, 26  
tilleggsutstyr  
    installere, 21  
TopTools, 9  
Troubleshooting and Upgrade Guide  
    beskrivelse, 11  
    laste ned, 11

**W**  
webside  
    HP, 10

---

---

## **Informasjon om forskrifter og garantier**

## Informasjon om forskrifter

### ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED STANDARDER i henhold til ISO/IEC Guide 22 og EN 45014

**Produsentens navn:** HEWLETT-PACKARD  
**Produsentens adresse:** 5 Avenue Raymond Chanas  
38053 Grenoble Cedex 09  
FRANCE

**Erklærer at produktet:** **Produktnavn:** Personlig datamaskin  
**Modellnummer:** HP VECTRA VEi 7 DT/XXX  
HP VECTRA VEi 8 DT/XXX

**Er i samsvar med følgende produktspesifikasjoner:**

**SIKKERHET** Internasjonalt: IEC 950:1991 +A1 +A2 +A3+A4 / GB4943-1995  
Europa: EN 60950:1992 +A1 +A2 +A3

**EMC** CISPR 22:1993 / GB9254-1988 / EN 55022:1994 Class B <sup>1)</sup>  
EN 50082-1:1992  
IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4kV CD, 8kV AD  
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3V/m  
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV signallinjer,  
1 kV strømlinjer

IEC 555-2:1982+A1:1985 / EN60555-2:1987  
IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3-3:1995

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B <sup>2)</sup> / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2 <sup>1)</sup>  
AS / NZ 3548:1992

**Tilleggsinformasjon:** Produktet samsvarer med kravene i følgende direktiver og bærer tilsvarende CE-merking: EMC-direktiv 89/336/EEC endret av direktiv 93/68/EEC. Lavspenningsdirektiv 73/23/EEC.

1) Produktet ble testet i en vanlig konfigurasjon med Hewlett-Packard Personal Computer Systems.

2) Denne enheten er i samsvar med del 15 i FCC-reglene. For drift gjelder følgende to betingelser: (1) denne enheten kan ikke forårsake skadelig støy, og (2) denne enheten må godta all mottatt støy, inkludert støy som forårsaker uønsket operasjon.

**Grenoble**  
Desember 1998

Jean-Marc JULIA  
Quality Manager

BARE for informasjon om samsvar, kontakt:  
USA-kontakt:  
Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,  
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Tlf.: (415) 857-1501)

### **Bytte batteri**

Det er fare for eksplosjon hvis ikke batteriet installeres riktig. Du må aldri forsøke å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Når du bytter batteri, må du bruke samme eller tilsvarende type som anbefales av produsenten. Batteriet i denne PC-en er et lithium-batteri som ikke inneholder tungmetaller, men av miljøhensyn bør det allikevel ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til butikken der du kjøpte dem, til forhandleren der du kjøpe PC-en eller til Hewlett-Packard slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas uten kostnader.

### **Gjenvinne PC-en**

HP har et sterkt engasjement når det gjelder miljøet. Din HP-PC er utformet for å ta mest mulig hensyn til miljøet.

HP kan også ta tilbake din gamle PC for gjenvinning når den ikke lenger gjør nytte for seg.

HP har et innsamlingsprogram i flere land. Det innsamlede utstyret sendes til et av HPs gjenvinningsanlegg i Europa eller USA. Så mange deler som mulig brukes på nytt. Resten gjenvinnes. Det tas spesielt hensyn til batterier og andre mulige giftige bestanddeler som omdannes til ufarlige komponenter gjennom en spesiell kjemisk prosess.

Hvis du ønsker mer informasjon om HPs innsamlingsprogram, kan du kontakte forhandleren eller nærmeste salgs- og servicekontor.

---

## **HP generell maskinvaregaranti**

### **Generelt**

Denne HP Generell maskinvaregaranti gir deg, kunden, garantirettigheter fra HP, produsenten. I HP Garantikort, som følger med produktet, finner du dine spesifikke garantirettigheter. Du kan i tillegg ha andre juridiske rettigheter i henhold til lokal lovgivning eller skriftlige spesialavtaler med HP.

KUNDETANSKJONER I AUSTRALIA OG NEW ZEALAND: GARANTIBETINGELSENE I DETTE DOKUMENTET, UNNTATT I DEN GRAD DET ER LOVMESSIG TILLATT, UTELUKKER, BEGRENSEN ELLER ENDRER IKKE, MEN KOMMER I TILLEGGET TIL, DE LOVMESSIGE RETTIGHETENE SOM GJELDER SALGET AV DETTE PRODUKTET TIL DEG.

LOVGIVNINGEN I DITT LAND KAN GI DEG ANDRE GARANTIRETTIGHETER. HVIS DET ER TILFELLE, KAN EN AUTORISERT HP-FORHANDLER ELLER ET HP SALGS- OG SERVICEKONTOR GI DEG FLERE DETALJER.

### **Garantireparasjon eller -erstatning**

#### HP-maskinvare

I den angitte garantiperioden som er beskrevet i HP Garantikort, som følger med produktet, garanterer HP at HP-maskinvare, tilleggsutstyr og rekvisita ikke har defekter i materialer og utførelse. Men bortsett fra slik det er angitt ovenfor, gir HP ingen garanti for at HP-maskinvare, tilleggsutstyr og rekvisita skal operere uavbrutt og feilfritt.

Hvis HP i garantiperioden ikke kan reparere produktet i henhold til garantien innen rimelig tid, har du krav på å få kjøpesummen refundert (beløp tilsvarende produktets innkjøpspris) ved å returnere produktet til en autorisert HP-forhandler eller en annen som utpekes av HP. Hvis ikke annet er angitt eller avtalt skriftlig med HP, må alle maskinvarekomponenter returneres sammen med hele systemenheten for refusjon.

Systemenhet, tastatur, mus og Hewlett-Packard-utstyr inni systemenheten -- som skjermkort, masselagerenheter og grensesnittkontrollere -- dekkes av denne garantien.

HP-produkter utenfor systemenheten -- som eksterne lagringsystemer, skjermer, skrivere og annet periferutstyr -- dekkes av garantiene for de aktuelle produktene.

HP-programvare dekkes av HP Begrenset programvaregaranti som finnes i brukerhåndboken til HP-produktet.

*HP gir IKKE støtte for dette produktet når det er konfigurert som nettverksserver.* Vi anbefaler HP NetServers som nettverksservere.

Hvis ikke annet er angitt, og slik det er tillatt i henhold til lokal lovgivning, kan maskinvareprodukter inneholde reprodukserte deler (med samme ytelse som nye) eller deler som kan ha vært brukt tidligere. HP kan reparere eller erstatte maskinvareprodukter (i) med produkter som har samme ytelse som produktene som blir reparert eller erstattet, men som kan ha vært brukt tidligere, eller (ii) med produkter som kan inneholde reprodukserte deler med samme ytelse som nye deler eller deler som kan ha vært brukt tidligere.

#### Maskinvare fra andre produsenter

Forhåndsinnstallert maskinvare fra *andre* produsenter og komponenter fra *andre* produsenter som installeres etter kjøpet av HP-produktet, kan ha andre garantibetingelser enn HP-produktet de er installert i.

Alle produkter og periferenheter utenfor systemenheten -- som eksterne lagringssystemer, skjermer, skrivere og andre periferenheter -- som *ikke er produsert* av HP, dekkes av gjeldende garantier fra produsenten av disse produktene.

### **Kjøpsbevis og garantiperiode**

Hvis du skal kunne motta service eller støtte for maskinvareproduktet i garantiperioden som er angitt på HP Garantikort for produktet, må du fremlegge bevis på opprinnelig kjøpsdato slik at garantiperiodes startdato kan fastsettes. Hvis du ikke kan fremskaffe kjøpsbevis, blir produsentens dato (angitt på produktet) å anse som startdato for garantiperioden.

### **Utelatelsler**

Garantien dekker ikke defekter som er et resultat av: (a) feilaktig eller uhensiktmessig vedlikehold eller kalibrering, (b) programvare, grensesnitt, deler eller rekvisita som ikke leveres av HP, (c) uautorisert reparasjon, vedlikehold eller misbruk, (d) drift utenfor de angitte driftsspesifikasjonene for produktet, (e) feil stedsklargjøring eller vedlikehold, eller (f) andre utelatelsler som uttrykkelig er angitt i denne garantierklæringen.

### **Begrensning av implisitte garantier**

I DEN GRAD DET ER TILLATT I HENHOLD TIL LOKAL LOVGIVNING, ER ALLE IMPLISITTE GARANTIER FRA PRODUSENTEN OM SALGBARHET OG EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL ELLER ANDRE IMPLISITTE GARANTIER, HERVED BEGRENSSET TIL VARIGHETEN AV GARANTIEN SOM ER ANGITT OVENFOR.

### **Begrensning av ansvar**

I DEN GRAD DET ER TILLATT I HENHOLD TIL LOKAL LOVGIVNING, ER RETTIGHETENE I DENNE GARANTIERKLÆRINGEN DINE ENESTE RETTIGHETER. MED UNNTAK AV SLIK DET ER ANGITT OVENFOR, SKAL IKKE HP UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR TAP AV DATA ELLER FOR DIREKTE, SPESIELL, TILFELDIG, KONSEKVENTSMESSIG (INKLUDERT TAP AV FORTJENESTE) ELLER ANNEN SKADE, BASERT PÅ KONTRAKT ELLER ANDRE JURIDISKE TEORIER ELLER UTSAGN.

(Rev. 30/11/98)

---

### **Licensavtale for HPs programvare og begrenset garanti for programvaren**

Din HP Vectra-PC inneholder forhåndinstallert programvare. Les denne lisensavtaLEN før du fortsetter.

VENNLIGST LES DENNE LISENSAVTALEN OG BEGRENSEDE GARANTIEN FØR DU BEGYNNER Å BRUKE DETTE UTSTYRET. RETTIGHETER TIL PROGRAMVAREN GIS KUN PÅ DEN BETINGELSE AT KUNDEN ER INNFORSTÅTT MED ALLE BESTEMMELSER OG VILKÅR I LISENSAVTALEN. TAR DU DETTE UTSTYRET I BRUK, BETYR DET AT DU GODTAR DISSE BESTEMMELSENE OG VILKÅRENE. HVIS DU IKKE GODTAR LISENSAVTALEN, MÅ DU ENTEN FJERNE ALL PROGRAMVARE FRA HARDDISKEN OG ØDELEGGE HOVEDDISKETTENE, ELLER RETURNERE PCen MED ALL PROGRAMVAREN OG FÅ HELE KJØPESUMMEN REFUNDERT. FORTSETTER DU KONFIGURERINGEN, BETYR DET AT DU GODTAR BETINGELSENE I LISENSAVTALEN.

#### **HPs lisensavtale for programvare**

HVIS IKKE ANNET ER ANGITT, GJELDER DENNE LISENSAVTALEN FOR HPs PROGRAMVARE OG BRUK AV ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET. DEN GJELDER FORAN ALLE LISENSAVTALER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNET MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

Merk: Operativsystemprogramvare fra Microsoft er lisensiert til deg i henhold til Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA) i Microsoft-dokumentasjonen.

Følgende lisensvilkår styrer bruken av programvaren:

**BRUK.** Kunden kan bare bruke programvaren på en enkelt datamaskin. Kunden kan ikke bruke programvaren i nettverk eller på annen måte bruke den på mer enn en datamaskin. Kunden kan ikke demontere eller dekompliere programvaren, med mindre dette er tillatt i henhold til lov.

**KOPIER OG TILPASSEDE VERSJONER.** Kunden kan ta kopier av programvaren a) for arkiveringsformål, eller b) når kopiering eller tilpasning er et nødvendig element i bruken av programvaren på en datamaskin, så lenge kopien og tilpasningen ikke blir brukt på noen annen måte.

**EIENDOMSRETT.** Kunden aksepterer at han/hun ikke har noen eiendomsrett til programvaren, annet enn eiendomsrett til de fysiske mediene. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren er kopibeskyttet og beskyttet av lover og bestemmelser om opphavsrett. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren kan være utviklet av en tredjeparts programvareleverandør som er navngitt i copyright-notifikasjonen som følger med programvaren, og som har rett til å holde Kunden ansvarlig for ethvert brudd på lover og bestemmelser om opphavsrett eller brudd på denne lisensavtaLEN.

**CD-ROM FOR GJENOPPRETTING AV PRODUKTET.** Hvis datamaskinen ble levert med en CD-ROM for gjenoppsett av produktet, gjelder følgende: (i) CD-ROMen for gjenoppsett av produktet og/eller hjelpeprogrammer kan bare brukes til gjenoppsett av harddisken på HP-maskinen som CD-ROMen opprinnelig ble levert sammen med. (ii) For bruk av operativsystemprogramvare fra Microsoft på en CD-ROM for produktgjenoppsett gjelder Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA).

**OVERFØRING AV RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE.** Kunden kan overføre rettigheter til programvaren til en tredje part bare som del av overføring av alle rettigheter, og bare etter at den tredje part først har akseptert at han/hun er bundet av vilkårene i denne lisensavtaLEN. Ved slik overføring aksepterer Kunden at hans/hennes rettigheter til programvaren opphører, og han/hun skal enten ødelegge sine kopier og tilpassede versjoner eller levere dem til den tredje part.

**VIDERELISENSIERING OG DISTRIBUTSJON.** Kunden kan ikke leie ut eller viderelisensiere programvaren, eller distribuere kopier eller tilpassede versjoner av programvaren til utenforstående gjennom fysiske medier eller telekommunikasjon, uten først å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard.

**OPPHØR.** Hewlett-Packard kan bringe denne programvarelisensen til opphør hvis kunden unnlater å oppfylle et hvilket som helst av disse vilkårene, forutsatt at Hewlett-Packard har krevd at Kunden retter opp manglene, og Kunden ikke har gjort dette innen 30 (tretti) dager etter at han/hun ble gjort oppmerksom på forholdet.

**OPPDATERING OG OPPGRADERING.** Kunden aksepterer at programvaren ikke inkluderer oppdateringer og oppgraderinger som kan leveres av Hewlett-Packard under en separat avtale om vedlikehold.

**EKSPORTKLAUSUL.** Kunden aksepterer at han ikke kan eksportere eller reeksportere programvaren eller noen kopier eller tilpasset versjon av denne, som vil være i strid med U.S. Export Administration-bestemmelser eller andre gjeldende bestemmelser.

**RETTIGHETER FOR USA's FORVALTNING.** Bruk, mangfoldiggjøring eller fremlegging av informasjon er forbudt i USA ifølge teknisk data og dataprogramvarebestemmelser i DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rettigheter for den amerikanske regjeringens departementer og forvaltningsorganer som ikke er identiske med eller hører inn under DOD, gjelder som fastsatt i FAR 52.227-19(c) (1,2).

#### Begrenset programvaregaranti

DENNE BEGRENSEDE GARANTIEN FOR HP'S PROGRAMVARE GJELDER ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET, INKLUDERT ALL OPERATIVSYSTEMPROGRAMVARE. DEN GJELDER FORAN ALLE GARANTIBETINGELSER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNEN MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

**Nitti dagers begrenset programvaregaranti.** HP garanterer for en periode på NITTI (90) DAGER fra kjøpsdatoen at programvaren utfører programinstrusjonene når alle filer er riktig installert. HP garanterer ikke at programvaren ikke avbrytes eller er feilfri. I tilfelle programvaren feiler i å utføre programinstrusjonene i løpet av garantiperioden, vil HP levere til Kunden feilfri programvare sammen med installeringinstrusjoner eller -hjelp.

#### Programvare fra HP

For den gjeldende garantien angitt i HP Garantikort som følger med produktet, garanterer HP forhåndsinstallert HP-programvare mot defekter i materiale og utførelse som kan resultere i at HP-programvaren ikke kjører når HP-produktet og HP-programvaren brukes på riktig måte. Med unntak av slik det er uttrykt ovenfor, garanterer ikke HP at all HP-programvare vil kjøre uavbrutt og feilfritt.

Hvis HP får melding om en defekt i et HP-programvareprodukt i programvareproduktets garantiperiode, vil HP, etter eget valg og i samsvar med den angitte garantien:

1. hjelpe til med reinstallering av ikke-defekt programvare **ELLER**
2. gi sluttbrukeren ikke-defekt programvare sammen med skriftlige instruksjoner for reinstallering.

*Reinstallering av medfølgende, forhåndsinstallert programvare fra HP eller andre leverandører, som utføres av HP eller andre som er utspekt av HP, dekkes ikke av HP-garantien.*

Hvis HP ikke kan erstatte programvaren innen rimelig tid, kan kunden kreve refusjon av kjøpesummen ved å retunere produktet og alle kopier av dette. Hvis ikke annet er angitt eller skriftlig avtalt med HP, kan ikke medfølgende eller forhåndsinstallert programvare returneres for refusjon separat fra hele det medfølgende eller forhåndsinstallerte systemet.

#### Programvare fra andre leverandører

All forhåndsinstallert og medfølgende programvare *fra andre leverandører*, er dekket av leverandørens garanti og *dekkes ikke* av HPs garanti.

**Utskiftable media (hvis levert).** HP garanterer at de utskiftable media som dette produktet eventuelt er levert på, mot materialfeil og konstruksjonsfeil ved normal bruk i en periode på NITTI (90) DAGER fra innkjøpsdatoen. I tilfelle defekte media i garantiperioden, skal kunden få erstattet disse ved å returnere de defekte eksemplarene til HP. Dersom HP ikke er i stand til å gi kunden nye media innen rimelig tid, skal kunden få refundert det beløpet som produktet kostet ved å returnere produktet til HP og å fjerne alle kopier av programvareproduktet.

**Beskjed om garantikrav.** Kunden må skriftlig informere HP om garantikrav ikke senere enn tretti (30) dager etter at garantitiden er utløpt.

**Begrensning av garantien.** HP gir ingen annen garanti, verken skriftlig eller muntlig, enn den som er beskrevet i lisensavtalen med hensyn til dette produktet. Eventuelle implisitte garantier for salgbarhet eller anvendelighet er begrenset til varigheten av denne skriftlige garantien. Noen land tillater ikke utelukking eller begrensning av ansvar ved tilfeldige eller konsekvensmessige skader, og det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle. Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og det er også mulig at du har andre rettigheter.

**Begrensning av ansvar og rettigheter.** DE OVENNEVNTES RETTIGHETER ER KUNDENS ENESTE RETTIGHETER. HP SKAL IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPESIELLE ELLER TILFELDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, VERKEN BASERT PÅ GARANTI, KONTRAKT ELLER ANDRE JURIDISKE TEORIER ELLER UTSAGN. Noen land tillater ikke utelukking eller begrensning av ansvar ved tilfeldige eller konsekvensmessige skader, og det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle.

**Garantiservice.** Du kan få utført garantiservice ved å henvende deg til et av HPs salgs- og servicekontorer, eller til et sted som er angitt i brukerhåndboken eller serviceheftet.

KUNDETANSAKSJONER I AUSTRALIA OG NEW ZEALAND: GARANTIBETINGELSENE I DETTE DOKUMENTET, UNNTATT I DEN GRAD DET ER LOVMESSIG TILLATT, UTELUKKER, BEGRENSEN ELLER ENDRER IKKE, MEN KOMMER I TILLEGGET TIL, DE LOVMESSIGE RETTIGHETENE SOM GJELDER SALGET AV DETTE PRODUKTET TIL DEG.

(Rev. 16/03/98)

---

### Hewlett-Packards År 2000-garanti

For alle betingelsene og begrensningene i HPs begrensede garantierklæring som leveres sammen med dette produktet, garanterer HP at dette HP-produktet vil kunne behandle datadata nøyaktig (inkludert, men ikke begrenset til, beregning, sammenlikning og sekvensering) fra, til og mellom det tjuende og det tjueførste århundre, og årene 1999 og 2000, inkludert skuddårsberegninger, når det brukes i henhold til produktdokumentasjonen som leveres av HP (inkludert eventuelle instruksjoner for installering av oppdateringer og oppgraderinger), forutsatt at alle andre produkter (dvs. maskinvare, programvare, fastvare) som brukes sammen med et slikt HP-produkt, kan utveksle datadata med HP-produktet på riktig måte. År 2000-garantien er gyldig til og med 31. januar 2001.

(Rev. 21/12/98)



## Fysiske kjennetegn

For mer informasjon, se PCens dataark i biblioteket på HPs webadresse [www.hp.com/desktop](http://www.hp.com/desktop).

Kjennetegn	Beskrivelse
Vekt (uten skjerm og tastatur)	8,7 kg
Mål	Bredde: 41,8 cm Høyde: 14,0 cm Dybde: 37,5 cm
Grunnflate	0,157 m <sup>2</sup>
Oppbevaringstemperatur	-40 °C til 70°C
Fuktighet ved oppbevaring	8% til 85% (relativ), ikke-kondenserende ved 40 °C
Driftstemperatur	5 °C til 35°C
Fuktighet ved drift	15% til 80% (relativ)
Strømforsyning	Nettspenning: 100 – 127 V, 200 – 240 V vs (bryter for spenningsvalg) Nettfrekvens: 50/60 Hz Maksimalt strømforbruk: 90 W kontinuerlig

## Strømforbruk

Strømforbruk (Windows NT 4.0, Windows 95 og Windows 98)	115 V / 60 Hz og 230 V / 50 Hz
Drift uten inn/utdata	< 32 W
Beredskap (bare Windows 95/98)	< 23 W
Av	<3 W

---

### MERK

Når PCen er slått av med av/på-knappen på frontpanelet, faller strømforbruks til under 5 watt, men er ikke null. Den spesielle på/av-metoden som brukes av denne PCen, forlenger levetiden til strømforsyningen betraktelig. Hvis du vil ha et strømforbruk på null i "av"-modus, må du koble PCen fra strømuttaket eller bruke et grenuttak med en bryter.

---

## Akustisk lydnivå

Akustisk lydnivå (målt i henhold til ISO 7779)	Lydstyrke	Lydtrykk
Drift	LwA ≤ 39 dB	LpA ≤ 35 dB
Drift med harddisktilgang	LwA ≤ 40 dB	LpA ≤ 36 dB
Drift med diskettstasjontilgang	LwA ≤ 44 dB	LpA ≤ 41 dB

# Dokumentasjonoversikt

## Hvis du skal...

